

### Termin

06.09.2010 – 28.04.2011

### Seminarzeiten

Montag bis Donnerstag von 8.00 Uhr bis 15.45 Uhr  
Freitag von 8.00 Uhr bis 13.00 Uhr

### Prüfungen, Abschlüsse und Zertifikate

Zertifikat der GRUNDIG AKADEMIE

Zertifizierung: LPI 1; LPI 2

Zertifizierungsmöglichkeit zum MCP, MCSA und CCNA

### Finanzielle Förderung

Dieses Seminar ist von einer Fachkundigen Stelle geprüft und anerkannt. Die Arbeitsagenturen und ARGEn übernehmen bei entsprechenden Voraussetzungen die Förderung. Über Einzelheiten geben die Vermittler/innen der zuständigen Agenturen Auskunft.

Bei Lehrgängen, deren Kosten von Dritten getragen werden, hat der/die Teilnehmer/in ein Rücktrittsrecht, wenn die Kostenübernahme für ihn/sie nicht erfolgt. Kosten entstehen ihm/ihr hierbei nicht.

### Maßnahmeträger

Grundig Akademie für Wirtschaft und Technik  
Gemeinnützige Stiftung e.V.

Beuthener Straße 45

90471 Nürnberg

Tel.: 0911 40905-01

Fax: 0911 40905-58

### Ansprechpartner und Beratung

**Frau Dr. Hannedore Nowotny**

Tel.: 0911 40905-41

E-Mail: nowotny@grundig-akademie.de

### Anmeldung

**Frau Birgit Guthmann**

Tel.: 0911 40905-27

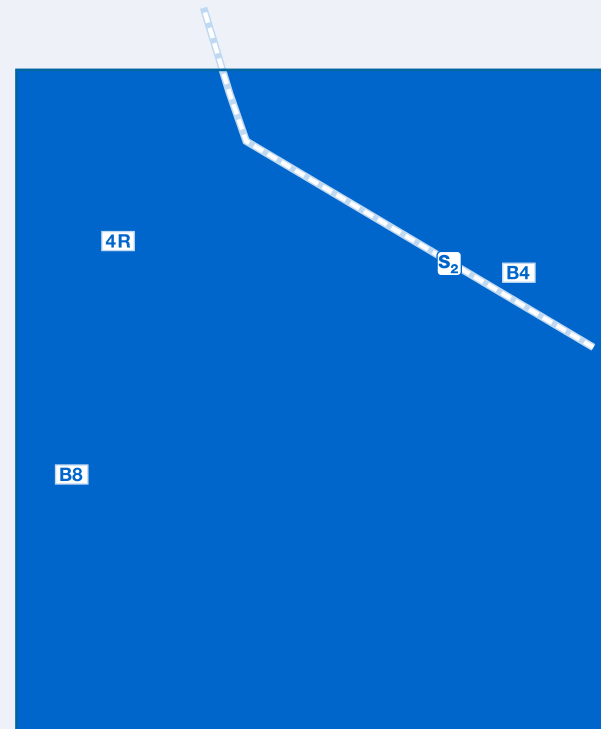
E-Mail: guthmann@grundig-akademie.de

**Die Anmeldungen müssen schriftlich erfolgen.**

### Anfahrt zum Seminarort

S-Bahn: Linie S2, Richtung Feucht/Altdorf  
Haltestelle Frankenstadion

U-Bahn: Linie 1 Umsteigestelle:  
Langwasser-Mitte in Buslinie 55,  
Haltestelle Beuthener Straße



**Nur 8 Minuten  
mit der S-Bahn vom Hauptbahnhof!  
Ausreichend Parkplätze vorhanden!**

GRUNDIG AKADEMIE  
Akademie für Wirtschaft und Technik  
Gemeinnützige Stiftung e.V.  
Beuthener Straße 45  
D-90471 Nürnberg  
[www.grundig-akademie.de](http://www.grundig-akademie.de)

  
DIN EN ISO 9001:2000  
Zertifikat: 01 100 061090



## IT-Anpassung modular IT-Security

(7749-112)

  
GRUNDIG AKADEMIE

## 8 Monate Vollzeit incl. 1 Monat Praktikum

### Zielgruppe

Fachkräfte mit abgeschlossener Ausbildung in den Bereichen Elektro- und Kommunikationstechnik, DV-Praktiker mit Berufserfahrung, Absolventen der Hoch-/Fachhochschule mit technischem oder naturwissenschaftlichem Studium und DV-Erfahrung oder Personen mit entsprechender Berufspraxis, die diesen Ausbildungen gleich zu setzen ist.

### Ziele

Die Teilnehmer sollen nach dieser Fortbildung Netzwerkbetriebssysteme kennen und beherrschen, sowie Netzwerke im betrieblichen Alltag administrieren. Sie erwerben fundierte Kenntnisse im praktischen Einsatz, die sie befähigen, entsprechende Systeme kompetent zu beherrschen und zwar von der Fehlersuche bis zur professionellen Installation und Konfiguration in heterogenen Netzwerken.

**Zertifizierung: LPI 1; LPI 2**

**Zertifizierungsmöglichkeit zum MCP, MCSA und CCNA**

### Methoden

Theoretische Unterweisung, Einzelarbeit, Arbeitsübungen, selbstständiges Arbeiten am PC, Gruppenarbeit, Projektarbeit

### Medien

Personalcomputer, Netzwerk, Beamer, Overheadprojektor, FlipChart

### Lehrgangsinhalte

#### Modul 1: Netzwerke

640 UE

- | Grundlagen zu Ethernet-LAN's und WAN's
- | Verkabelung-Standards und Topologien, u.a. SMB- und Netbios-Protokoll unter Windows Theorie und Praxis

#### TCP/IP

- | Betrachtung von TCP/IP, TCP/UDP und das OSI-Netzwerkmodell
- | IP- Adressierung und ausführliches Subnetting und dessen Konfiguration, auch für komplexe Teilnetzstrukturen

#### Linux-Administration I

- | Installation, Konfiguration und Verwaltung von Linux und dessen Softwarepaketen
- | Effektive und weiterführende Benutzer- und Gruppenverwaltung u. a. durch die Einbindung von erweiterten Zugriffsrechten
- | Backup-Strategien und deren Implementierung unter Linux.
- | Zertifizierungsmöglichkeit: LPI 1

#### Linux-Administration II

- | Einbindung in heterogene TCP/IP-Netzwerkstrukturen
- | Einsatz als Windows-Fileserver mit Samba als heterogene Lösung
- | Sicherheitsdienste und VPN unter Linux, im Einsatz als Firewall und Proxyserver
- | Kernelmodulation bezügl. Hardware und RAID.
- | Zertifizierungsmöglichkeit: LPI 2

#### Modul 2: IT-Security (Routing)

160 UE

- | Ausführliche Switching und Routing Grundlagen, Betrachtung von Layer 1 bis Layer 4 Switching- und Routingtechnologien
- | Konfiguration und Integration von LAN-, ISDN-, DSL- und Standleitungsroutern
- | Installation, Konfiguration und Wartung eines Linux-Apache-Webservers
- | Installation, Konfiguration und Wartung vom Internet Information Server 5 (IIS5) von Microsoft sowie Apache auf Windows Server 2003/2008
- | Fehler- und Protokoll-Analyse (Webalizing und Paket-Sniffing)
- | Grundlagen des Load-Balancing
- | FTP- und SSH-Konfiguration

- | Internet-Sicherheits- und Verschlüsselungstechniken, u.a. HTTP-Accounting und SSL zur Kanalverschlüsselung
- | Internetanbindung und -programmierung, Internetwerkzeuge
- | Internetanbindung und -nutzung als Recherchemedium, Internet-Suchwerkzeuge, Mailinglisten, Verzeichnis- und Namensdienste
- | Exchange 2003 / 2007-Information- und Mailserver
- | Installation und Konfiguration des Mail- und Informationsservers von Microsoft. Emailvirenschutz.

#### Modul 3: IT-Security (VPN)

160 UE

- | Installation und Konfiguration von Firewalls
- | Grundlagen der VPN-Techniken
- | intensive Netzwerkanalyse
- | Gefahren für die Unternehmenssicherheit
- | Generelle Sicherheitskonzepte für Zugangskontrolle
- | DMZ-Firewallsysteme und „Honigtöpfe“; Authentifizierung und die Abwehr externer Angriffe
- | Systematische Angriffserkennung (IDS), Intrusion Prevention Systeme / Application Intelligence (z.B. SNORT, Real Secure)
- | Sicherheitsüberwachung, Sicherheitskonzepte für die Kommunikation und Infrastruktur
- | Grundlagen der Verschlüsselung, Erstellung einer Sicherheitsanalyse
- | Grundlegende Firewall Konzepte mit NAT / Load Balancing / Failover Systeme
- | Content Security / Anti Spam Systeme / Virens Scanner / URL Filter

#### Modul 4: IT-Security (WLAN)

160 UE

- | Grundlagen WLAN
- | Integration des WLAN-Routers in bestehende Netzwerke
- | Zugangssicherheit
- | Grundlagen der DMZ
- | rechtliche Aspekte beim Betreiben eines Hotspots

**Gesamtstundenzahl  
Praktikum**

**1120 UE  
4 Wochen**